TakiAcademy
www.takiacademy.com

Probabilité uniforme ou équiprobabilité

Définition et propriété :

Soit $\Omega = \{\omega_1, \omega_2, \omega_3, \dots, \omega_n\}$ et P une probabilité définie sur Ω.

Lorsque tous les événements élémentaires ont la même probabilité d'être réalisés, on dit que P est une **Probabilité uniforme** ou une **equiprobabilité**.

Dans ce cas on a :

- $\forall i \in \{1, \dots, n\}$, $p(\omega_i) = \frac{1}{n} = \frac{1}{\text{Card}\,\Omega}$
- pour tout événement A on a :

$$p(A) = \frac{\text{Card}\,A}{\text{Card}\,\Omega}$$

Exercice :

On lance deux dé cubiques bien equilibrés de couleurs différents dont les faces sont

Tous droits réservés © TakiAcademy.com
23390248 - 29862815

TakiAcademy
www.takiacademy.com

numérotées de 1 à 6 .

1) Déterminer Ω et Card Ω

2) Déterminer la probabilité de chacun des événements suivants :

A : " les deux faces obtenues portent le même numéro " .

B : " obtenir au moin une face qui porte le numéro 1 " .

Rep :

1) Ω est l'ensemble des couples (x,y) tels que $x, y \in \{1,2,3,4,5,6\}$.

alors $Card(\Omega) = 6 \times 6 = \boxed{36}$.

2) $p(A) = \dfrac{Card\ A}{Card\ \Omega} = \dfrac{6}{36} = \boxed{\dfrac{1}{6}}$

$p(B) = \dfrac{Card\ B}{Card\ \Omega} = \boxed{\dfrac{11}{36}}$

Tous droits réservés © TakiAcademy.com
23390248 - 29862815